



Istituto Superiore sui  
Sistemi Territoriali per l'Innovazione



Compagnia  
di San Paolo



POLITECNICO  
DI TORINO

# STUDIO PER IL RIASSETTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ URBANA DEL COMUNE DI CUNEO

*18 Dicembre 2015*



Città di Cuneo

Associazione senza scopo di lucro, costituita nel 2002 tra Politecnico di Torino e Compagnia di San Paolo, che produce **ricerca e formazione** orientate alla **sostenibilità e alla crescita** socio-economica.

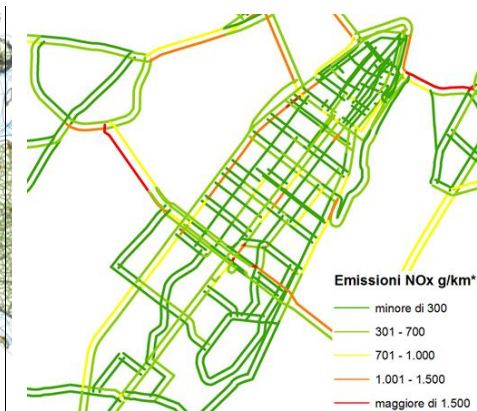
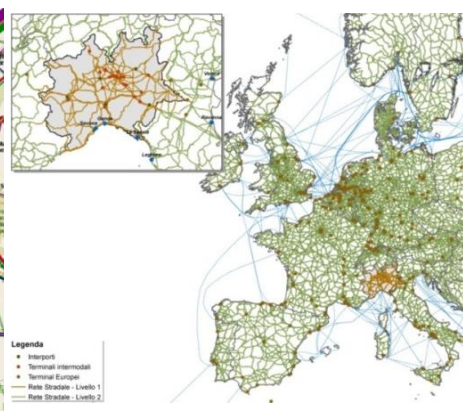
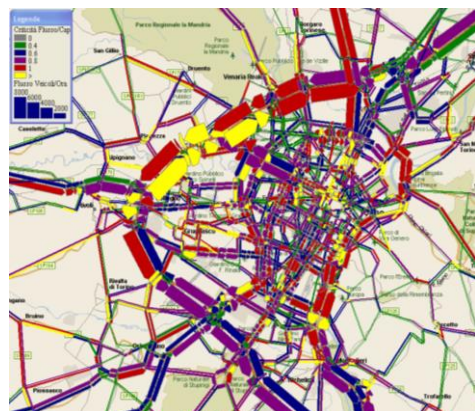
È una struttura stabile della Compagnia di San Paolo, con forte connotazione interdisciplinare, specificamente **dedicata ai sistemi territoriali**, che si propone di rispondere a problemi complessi integrando le competenze disponibili nel Politecnico e raccordandole con altri centri di eccellenza

Aree di ricerca:

- **Logistica e Trasporti**
- Patrimonio ambientale e riqualificazione urbana
- Sicurezza del territorio



L'area **Logistica e Trasporti** si propone di mettere a disposizione degli **stakeholder istituzionali**, mediante **studi e ricerca applicata**, conoscenze e informazioni approfondite e aggiornate sui **trasporti e la logistica**, acquisite dall'esperienza ottenuta in ambito internazionale e dalla collaborazione con il Politecnico, per supportare il processo decisionale di **governo dei trasporti e del territorio** e contribuire alla **valorizzazione e allo sviluppo** economico del **Piemonte** e del **Nord-Ovest italiano** nel rispetto dei **principi di sostenibilità** (sociale, ambientale ed economica).



# Lo studio svolto da SiTI

Lo **Studio per il riassetto del sistema della mobilità urbana del Comune di Cuneo** è una delle iniziative avviate all'interno del **Protocollo di Intesa** "Strumenti a supporto dello sviluppo del territorio" - sottoscritto da **Regione Piemonte, Compagnia di San Paolo, Confindustria Piemonte e Politecnico di Torino**.

Lo studio, di **carattere strategico**, ha definito obiettivi, strategie ed azioni da attuare su un orizzonte d'intervento pluriennale di 10-15 anni.

Le analisi sono state riferite al **bacino di mobilità della città di Cuneo**, inteso come lo spazio più appropriato per la pianificazione del sistema della mobilità urbana (e quindi non necessariamente coincidente con i confini amministrativi del Comune).

Sono state prese in considerazione **tutte le modalità di trasporto**.

**Inizio studio:** Novembre 2012

**Fine studio:** Novembre 2013

**Revisioni alla luce dei confronti politici:** Novembre 2013 - Aprile 2015

**Consegna elaborati finali:** Aprile 2015

## Obiettivo

Realizzare un **sistema dei trasporti** nella città di Cuneo che contribuisca ad agevolare la mobilità dei cittadini e a razionalizzare la distribuzione urbana della merci nel rispetto dei **principi di sostenibilità economica, ambientale e sociale**

## Attività



- **Interviste telefoniche: 3600 interviste** alla popolazione mobile (15-75) (Novembre-Dicembre 2012)
- **Interviste presso le università: 350 interviste** su 5 sedi (Novembre 2012)
- **Interviste presso parcheggi di interscambio: 170 interviste** su 4 parcheggi (Discesa bellavista, Impianti Sportivi, Ospedali, Costituzione) (Novembre 2012)
- **Rilievi di traffico: 6 postazioni** al cordone, **19 postazioni** interne (Novembre 2012)
- **Indagini O/D: 600 interviste** su 6 postazioni al cordone (Novembre 2012)
- **Rilievi sosta su strada** (occupazione e rotazione): **6 percorsi** cittadini e 1 parcheggio, 1 giorno di rilievo (Maggio 2013)
- **Rilievi occupazione sosta parcheggi: 10 parcheggi** (Aprile e Maggio 2013, anche in giorno di mercato)

# Le attività di confronto e partecipazione

- **Focus group** (Febbraio-Aprile 2013)
  - ✓ Comuni conurbazione di Cuneo
  - ✓ Comitati di quartiere e Frazioni
  - ✓ Associazioni di categoria  
(Confindustria, Confartigianato, Confcommercio, Coldiretti, Alleanza Consuntiva Mercà Coni, ACI, CGIL)
  - ✓ Associazioni civiche e gruppi rappresentativi di fasce ristrette  
(Ass. Culturale WS Family, Ass. Passo di Cuneo, Ass. provinciale case di riposo e malati di Alzheimer, CAI CIPRA, Comitato ferrovie locali, Comitato per Futuro Centro Storico, Costituente Beni Comuni, Eventi Edizioni, Fiab Bicingiro, Legambiente, Italia Nostra, Partecipazione Civile, Pronatura, Salviamo il Paesaggio)
  - ✓ Rappresentati delle scuole
- **Interviste in profondità** (Marzo-Aprile 2013)
  - ✓ Tecnici comunali e provinciali
  - ✓ Forze dell'ordine (Polizia Municipale, Carabinieri)
  - ✓ Enti vari e Aziende private  
(ASL, TNT Traco, APCOA, Auchan, Michelin, Ass. Tassisti, ATI Saluzzo, Bicincittà, Grandabus)
  - ✓ Gruppi consiliari
- **Campagna** «Fermati e raccontaci come ti muovi»:  
**oltre 1000 questionari** utili raccolti  
(Febbraio-Aprile 2013)
- **Gruppi di lavoro** tecnico-politici interdisciplinari





**Legend**

Indice di accessibilità - Variazione

- A- Variazione irrilevante [-1%; +1%]
- B- Variazione lieve [2%; -1%]
- C- Variazione discreta [-4%; -2%]
- D- Variazione Buona [-8%; -4%]

Flussi, Criticità ed Emissioni - CO2 [kg/km]

- Classe 1 (0,0 - 15,0)
- Classe 2 (15,1 - 50,0)
- Classe 3 (50,1 - 150,0)
- Classe 4 (150,1 - 300,0)
- Classe 5 (oltre 300)

**Dati demografici**

Show 10 entries

id	Addetti 2001	Densità	Famiglie	Imprese 2001	Pop Mobile 2012	Popolazione 2012
0	7	49.83	2	3	3	4
1	3	0	0	1	0	0
2	6	0	0	2	0	0
3	60	1079.3	38	9	70	79
4	71	928	24	14	39	59
5	6	294.49	19	2	19	28
6	24	99.83	2	7	4	4
7	20	95.02	2	5	2	5
8	0	0	0	0	0	0
9	5	27534.15	75	3	137	182
Sum	32092.00	Sum: 4445643.03	Sum: 26200.00	Sum: 5582.00	Sum: 42051.00	Sum: 56017.00
Average	37.71	Average: 5223.90	Average: 30.88	Average: 6.55	Average: 49.41	Average: 65.82
Min	0.00	Min: 0.00	Min: 0.00	Min: 0.00	Min: 0.00	Min: 0.00
Max	3024.00	Max: 38776.00	Max: 376.00	Max: 136.00	Max: 760.00	Max: 976.00

Showing 1 to 10 of 851 entries

Strumento di interrogazione dei dati con interfaccia semplice e riconoscibile

**Celle Censuarie - Dati Demografici**

Popolazione Totale: 19  
 Popolazione Mobile (2012): 16  
 Famiglie (2012): 7  
 Densità popolazione: 24.43 ab/kmq  
 Imprese (2001): 2  
 Addetti (2001): 2

**Flussi, Criticità ed Emissioni**

Show 10 entries

id	Flussi	CO2 [kg/km]	CO [g/km]	Criticità	Fuel Consumption	Scenario	NOx [g/km]	PM [g/km]
1271	Classe 3 (601-1200)	Classe 4 (150,1 - 300,0)	Classe 2 (501 - 2000)	Classe 3 (0,61 - 0,80)	Classe 4 (50,1 - 100,0)	C-Scenario Bici min	Classe 3 (251 - 750)	Classe 3 (15,1 - 30,0)
1277	Classe 2 (51-600)	Classe 2 (15,1 - 50,0)	Classe 1 (0 - 500)	Classe 1 (minore di 0,41)	Classe 2 (10,1 - 25,0)	C-Scenario Bici min	Classe 2 (101 - 250)	Classe 2 (5,1 - 15,0)
1283	Classe 1 (minore di 51)	Classe 1 (0,0 - 15,0)	Classe 1 (0 - 500)	Classe 1 (minore di 0,41)	Classe 1 (0,0 - 10,0)	C-Scenario Bici min	Classe 1 (0 - 100)	Classe 1 (0,0 - 5,0)
1289	Classe 4 (1201-1700)	Classe 5 (oltre 300)	Classe 5 (oltre 10000)	Classe 4 (0,81 - 1,00)	Classe 5 (oltre 100,0)	C-Scenario Bici min	Classe 5 (oltre 1500)	Classe 5 (oltre 90,0)
1295	Classe 3 (601-1200)	Classe 4 (150,1 - 300,0)	Classe 3 (2001 - 4000)	Classe 2 (0,41 - 0,60)	Classe 4 (50,1 - 100,0)	C-Scenario Bici min	Classe 4 (751 - 1500)	Classe 4 (30,1 - 90,0)
1301	Classe 2 (51-600)	Classe 3 (50,1 - 150,0)	Classe 2 (501 - 2000)	Classe 2 (0,41 - 0,60)	Classe 3 (25,1 - 50,0)	C-Scenario Bici min	Classe 3 (251 - 750)	Classe 2 (5,1 - 15,0)

Showing 1 to 10 of 639 entries





Istituto Superiore sui  
Sistemi Territoriali per l'Innovazione



POLITECNICO  
DI TORINO

# I RISULTATI

*18 Dicembre 2015*



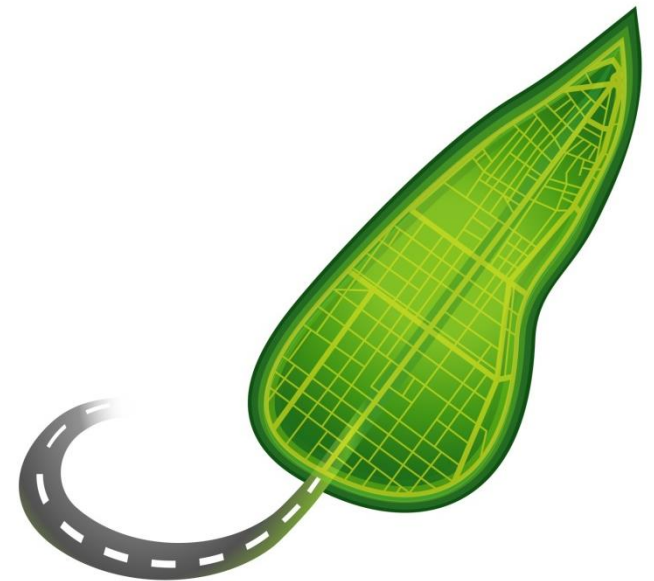
Città di Cuneo

## ✓ Lo stato attuale: principali evidenze

✓ Analisi - obiettivi - azioni

✓ Le proposte

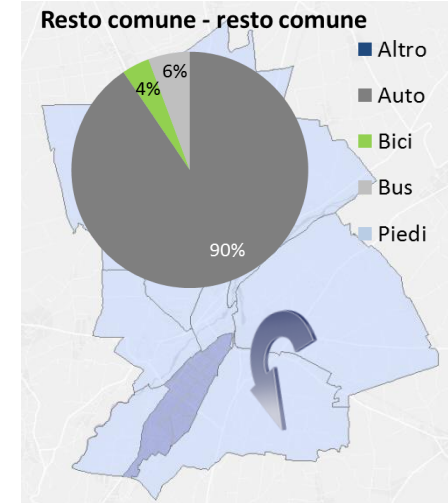
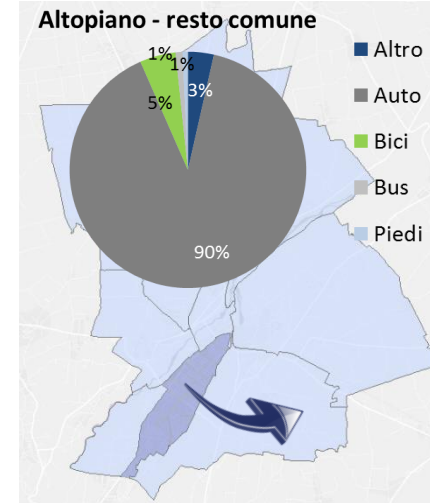
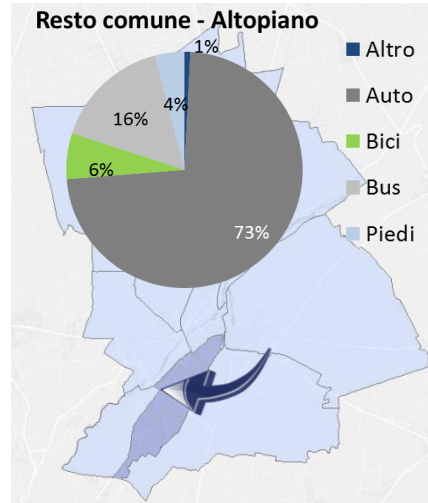
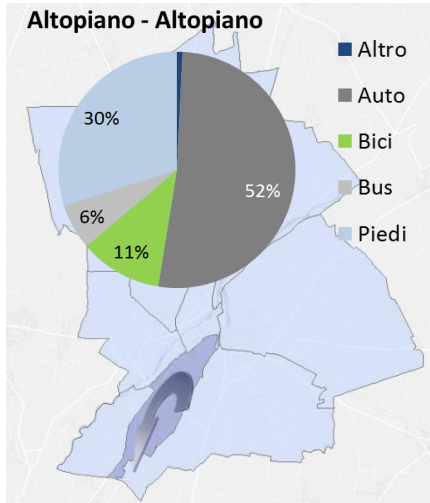
✓ Conclusioni





## Utilizzo elevato dell'auto, anche per spostamenti brevi

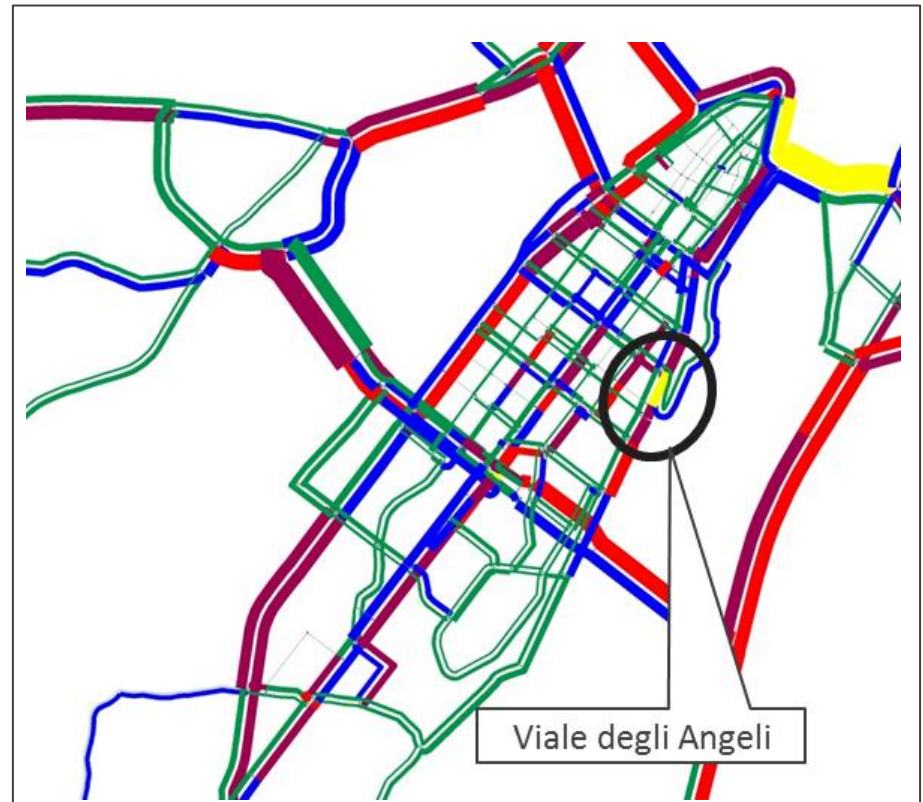
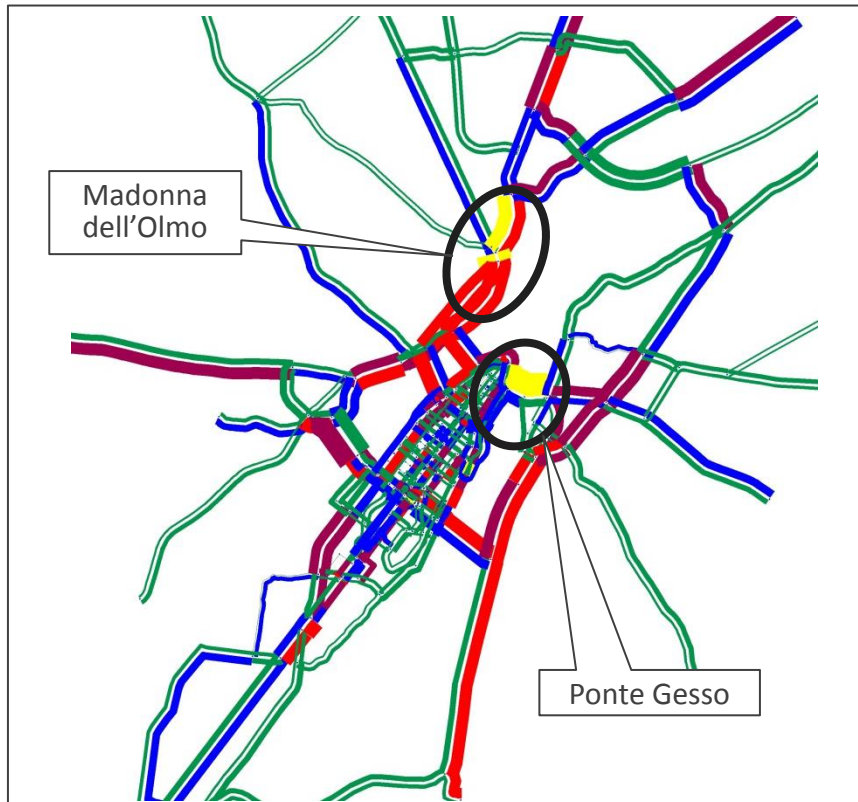
- I residenti, nell'ora di punta (7.30-8.30) generano 16.000 spostamenti/h, il 40% dei quali nell'altopiano
- L'80% di questi spostamenti è di tipo sistematico (casa-lavoro, casa-studio)



- **Più della metà degli spostamenti avviene con l'auto (60%)**
- **Chi abita nell'altopiano e deve recarsi in altre zone del comune, utilizza l'auto nel 90% dei casi**
- Oltre la metà degli spostamenti all'interno dell'altopiano vengono effettuati con l'auto (52%) nonostante la breve distanza (2-4 km)
- Per contrastare questo fenomeno il Comune ha messo in atto negli ultimi anni **diverse politiche e iniziative per aumentare l'uso di modalità di trasporto più sostenibili**

## ☒ Traffico fluido con fenomeni di congestione localizzati

- In ora di punta **si riscontrano solo alcune situazioni di flusso fortemente rallentato** (capacità residua nulla): viabilità di Madonna dell'Olmo, ponte Gesso (verso l'altopiano), Viale degli Angeli (dir. Nord in corrispondenza del semaforo con C.so Brunet)
- Gli **ingressi all'altopiano** sono caratterizzati da **flussi consistenti**, ma mantengono ancora un certo grado di fluidità (capacità residua inferiore al 20%)
- Il **resto** della rete presenta **livelli di servizio più che soddisfacenti** (capacità residua superiore al 40%)



## Parcheggi al cordone sottoutilizzati e non usati per l'interscambio

- Nei giorni senza mercato tutti i parcheggi (con la sola eccezione di Discesa del Gas) **presentano un margine di capacità residua** (per quelli del centro storico: media 62%, min 47%)
- Nei **giorni di mercato** la capacità residua si riduce (media 42%, min 17%) a causa degli utenti non sistematici
- Non si caratterizzano come parcheggi di interscambio con altre modi: **chi li utilizza generalmente prosegue a piedi**

Fonte: Indagini SiTI (2012-2013)

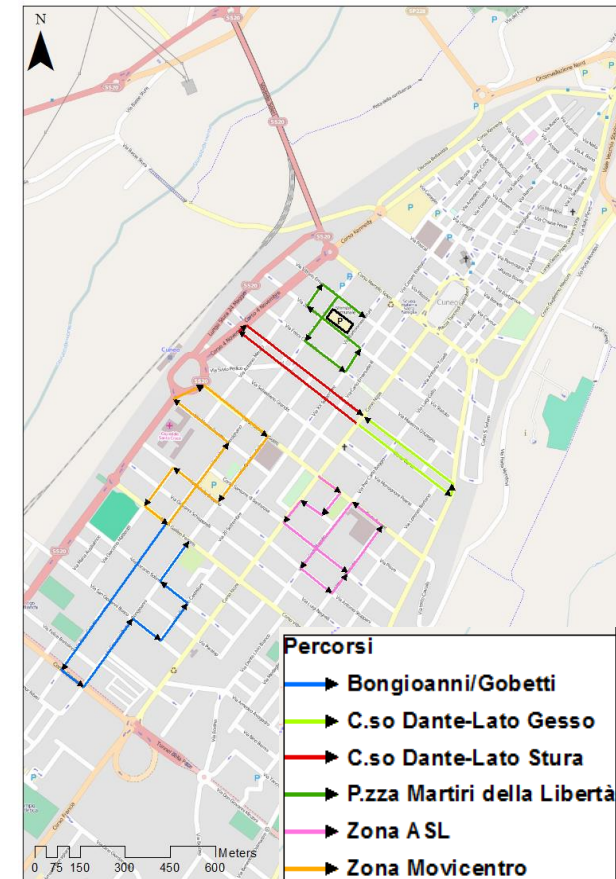
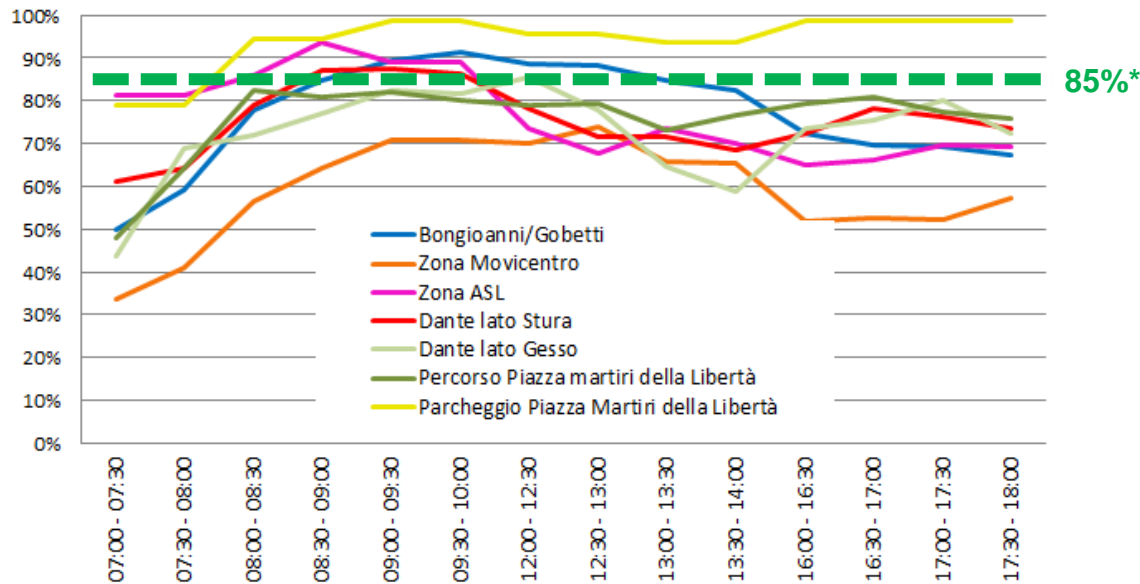
CLUSTER		Fonte: Comune di Cuneo			Indagini SiTI												
		Offerta sosta			Occupazione giorno medio feriale		Occupazione giorno mercato		Dist. O (km)		Dist. D (km)		Dist. O / Dist. D	Tempo sosta (h)	Modo successivo		
		Totale	Liberi	Pagamento	Media	Massima	Media	Massima	Media pesata	Dev. Standard	Media pesata	Dev. Standard		Media pesata	Piedi	Bici	TPL
Cluster 1	Discesa Bellavista	186	186		120	192	130	195	13	14	0,7	0,8	18,6	4,0	91%	0%	9%
	Cimitero	200	200		21	46	73	186									
	Discesa del Gas	50	50		52	73	56	76									
	Italgas	97	97		79	107	83	105									
	Bellavista	50	50		nd	nd	nd	nd									
	Foro Boario	594	67	527	286	423	512	613									
Cluster 2	Impianti Sportivi	578	578		104	189	188	450	14	20	1,2	0,7	11,7	3,9	98%	0%	2%
	Vecchia Stazione	85	85		23	37	53	89									
	Porta Mondovì	90	90		72	91	86	102									
	P.zza Boves	200		200	150	nd	197	nd									
Cluster 3	P.zza Costituzione	317	317		154	242	nd	nd	10	9	0,8	0,6	12,5	3,4	96%	0%	4%
Cluster 4	Movicentro <sup>^</sup>	550		550	138	161	130	148	18	17	1,0	0,3	18,0	4,5	93%	0%	7%
	Ospedale <sup>^</sup>	108		108	29	47	24	33									



## Sosta su strada: criticità sporadiche e localizzate

- Dal processo di partecipazione sono emersi problemi legati alla **mancaza di posti liberi**
- **Le indagini non hanno rilevato questo problema:** durante i rilievi (giorno feriale medio non di mercato) la saturazione dei parcheggi si è attestata mediamente sotto l'85% (fa eccezione piazza Martiri)
- La sosta libera presenta un **indice di rotazione** di 2h 45' mentre la sosta a pagamento di 1h circa

**Occupazione % del percorso** Fonte: Indagini SiTI (2013)



\* Occupazione da non superare per garantire agli utenti di trovare parcheggio agevolmente (fonte: Shoup, 2005)

# Lo stato attuale: principali evidenze

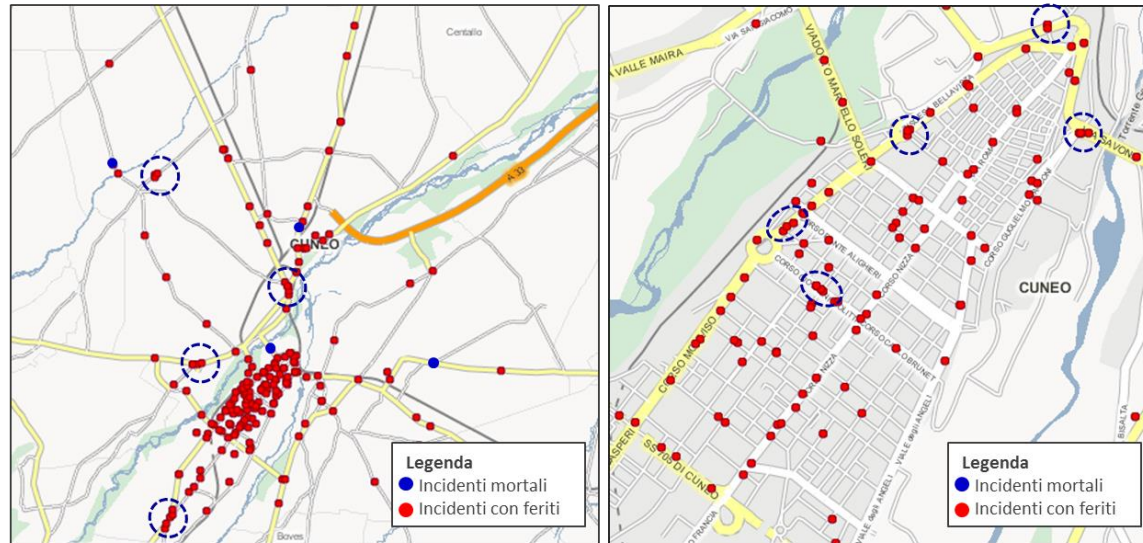
## ✘ Tariffe di sosta non elevate e semplificabili

- La tariffa media oraria, pari a 0,83 €/h (media pesata), **è più bassa della media di città simili** (1,30 €/h)
- L'organizzazione della sosta a pagamento (orari, aree, tariffe) **può essere semplificata**

## ✘ Incidenti in calo, ma non per ciclisti e pedoni (fonte: Twist 2012)

- Il **numero di incidenti è calato** del 35% tra il 2000 e il 2012.
- Permangono però alcuni punti critici (cerchi blu)
- Rimane **costante il numero di ciclisti e pedoni coinvolti** (rispettivamente 27 e 39 nel 2012)

INCIDENTI STRADALI A CUNEO NEL 2012 («punti neri» dell'incidentalità indicati dal cerchio blu)

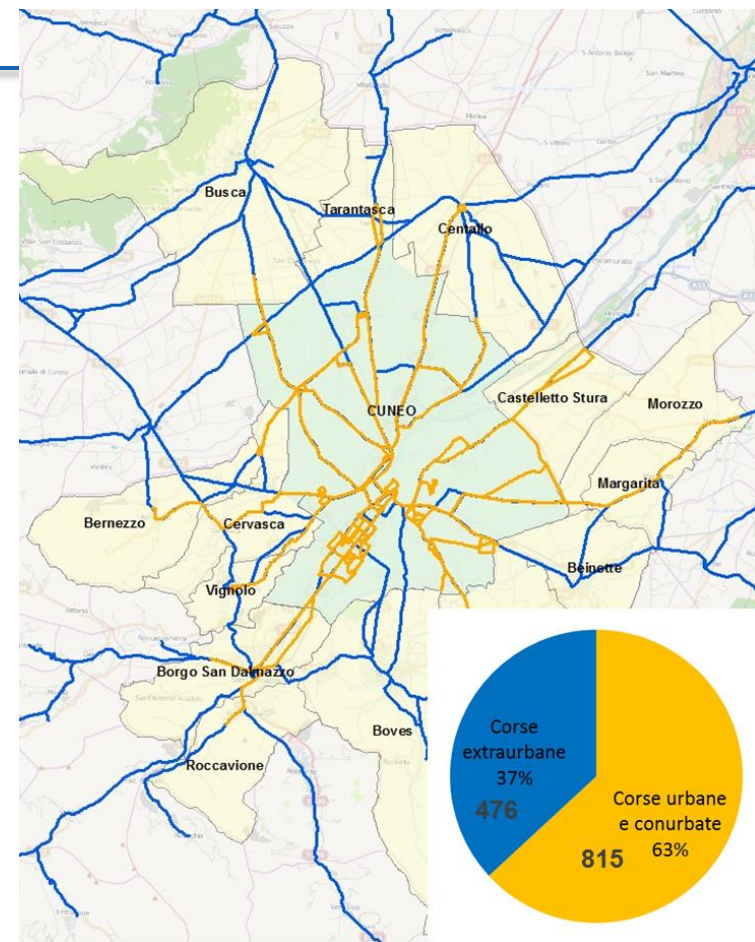


## ✘ Agevole distribuzione delle merci in ambito urbano

- La **percentuale dei mezzi pesanti in città non supera mai il 5%** (variante Est-ovest, viadotto Sarti)
- Gli operatori non evidenziano problemi ad eccezione dell'**occupazione impropria degli stalli di sosta riservati per il carico e scarico**

## TPL: alcune sovrapposizioni e necessità di maggiore informazione

- Gli utenti del TPL oggi sono prevalentemente: **pensionati (46%), studenti (28%) e casalinghe (14%)**
- Il processo di partecipazione ha messo in luce problemi legati alla mancanza di **cadenzamento** delle corse, alla **frequenza** dei servizi, all'**informazione** e ai **collegamenti con le frazioni in particolare sab/festivi**
- Nonostante ciò dal 2011 al 2013 i **passengeri/settimana sono cresciuti del 61%**
- Nel periodo di analisi il servizio presentava **sovrapposizioni** tra servizi nei giorni feriali e un numero **ridotto di servizi nei festivi**
- Sui servizi urbani/conurbati **non è ancora pienamente attivo il BIP**
- E' **assente l'integrazione tariffaria** tra servizi urbani/conurbati, extraurbani e ferroviari
- Le fermate dell'Altopiano **non riportano l'orario dei passaggi in fermata**
- Fuori dall'Altopiano, la maggior parte delle paline **non riporta neanche l'elenco delle linee**

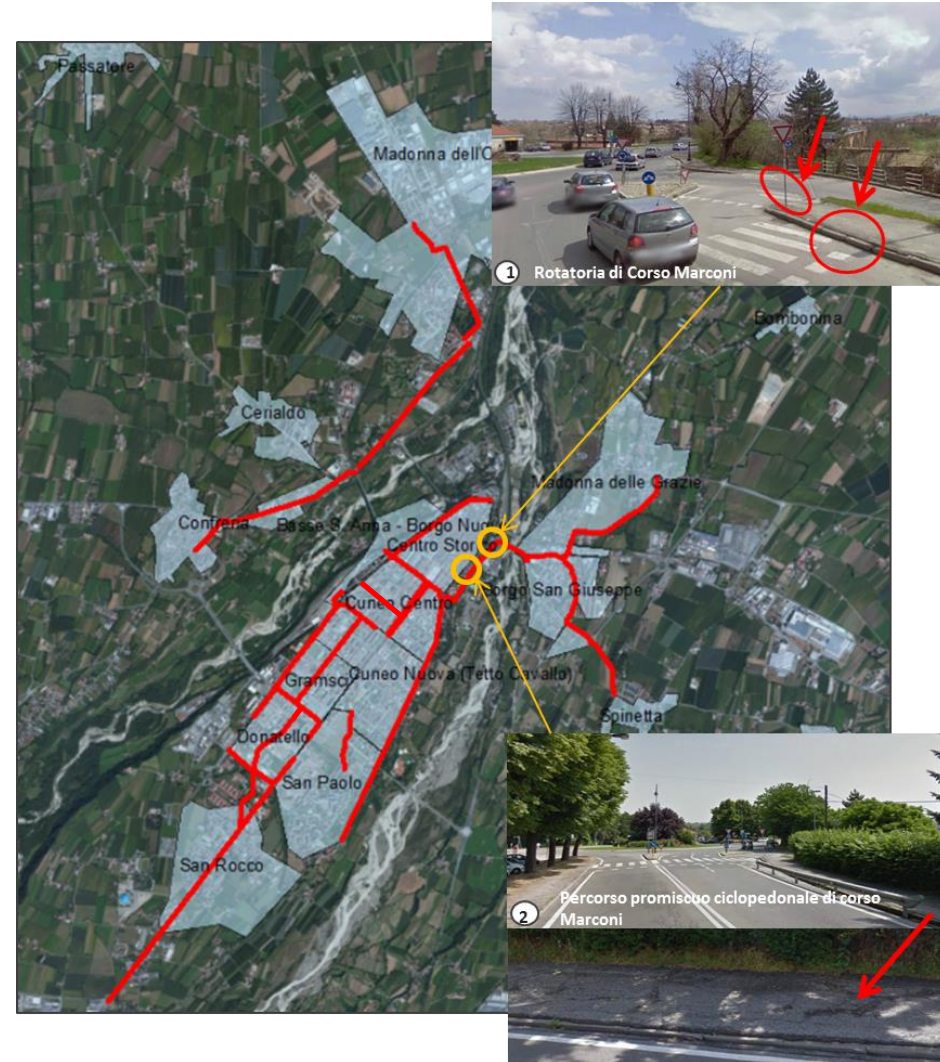


Rete di TPL al 2013



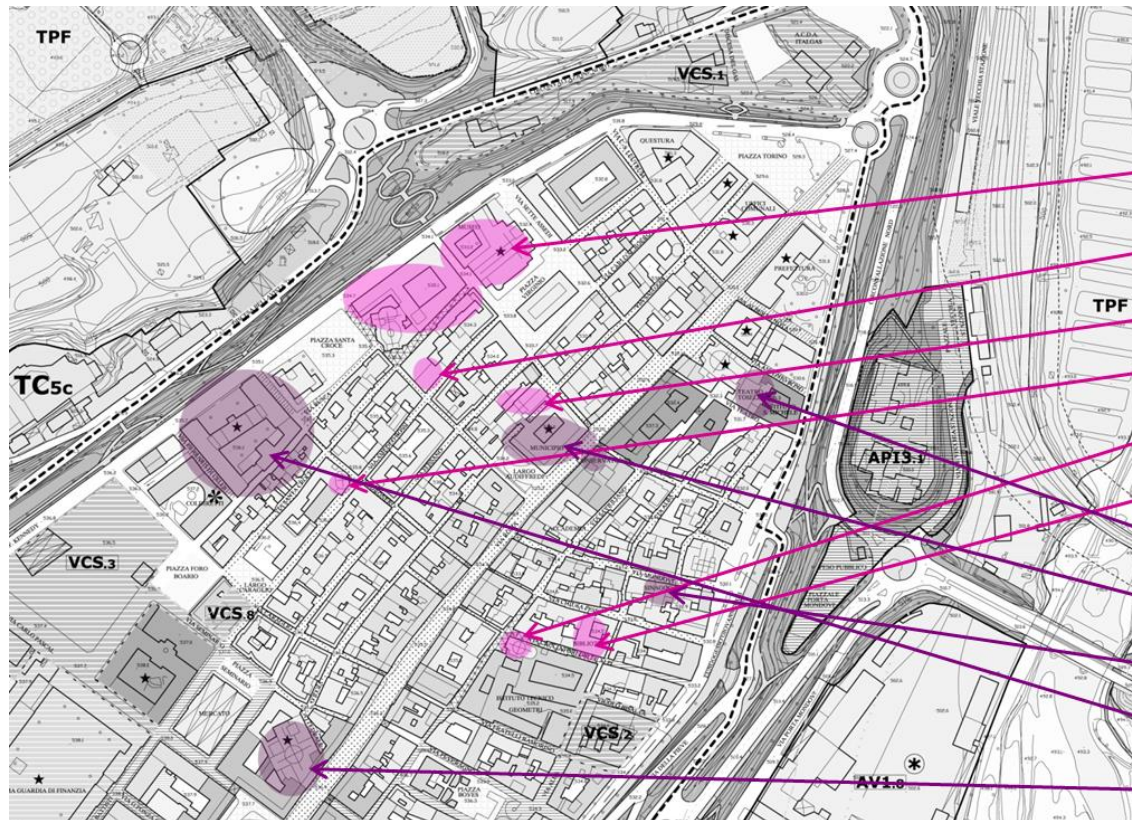
## Piste ciclabili: buona estensione ma problemi di discontinuità e manutenzione

- In ora di punta **l'8% degli spostamenti è eseguito in bici**
- La bici viene usata prevalentemente per **acquisti e commissioni** (45%)
- Dal processo di partecipazione sono emersi problemi legati alla **sicurezza** e alla **carenza di collegamenti**
- L'**estensione** della rete ciclabile è **medio-alta** in confronto a città simili
- Si riscontrano però problemi di **discontinuità, scarsa manutenzione e pericolosità in punti specifici**, in particolare nei **collegamenti con le frazioni**
- Il servizio di **bike-sharing** **presenta un utilizzo contenuto**



## Centro storico da valorizzare

- Il centro storico offre un **elevato numero di attrazioni** (es. turismo, sapere, commercio)
- Il **traffico -mai elevato- è concentrato su via Roma a sui viali ciliari** (con mercato non si supera il 65% di capacità)
- Le **vie interne** sono interessate da **flussi molto bassi** durante la giornata (max 60 veic/h in un giorno di mercato)
- La **concessione dei permessi ZTL** può essere riorganizzata (es. tipologie di utenti e di permessi)
- L'**offerta di posti auto** (gratuita, anche se non dedicata) **per i residenti è superiore ad altre città simili**: circa 1 posto auto ogni 3 residenti vs 1 ogni 4



## I fuochi di interesse

Complesso Monumentale  
San Francesco- Santa Croce

Casa Samone

Santa Maria

SS. Annunziata

Santa Chiara

Biblioteca civica

Teatro Toselli

Municipio e Museo Civico

Sinagoga

Università

Cattedrale

Il Piano Strategico

Il centro come  
cuore culturale

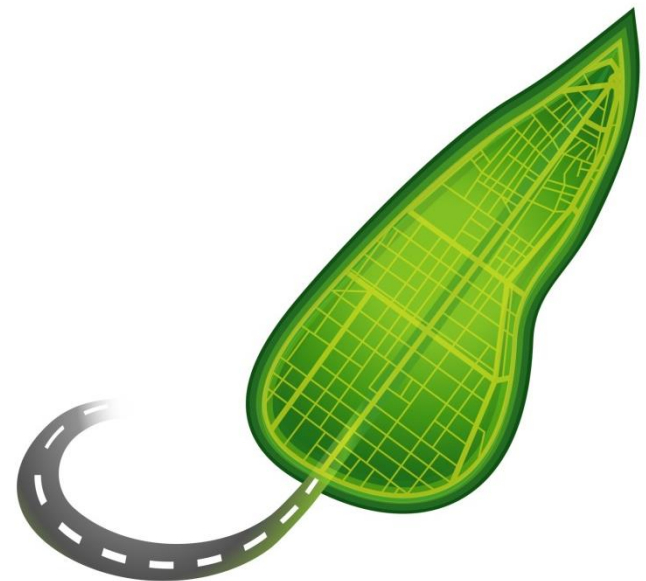


Lo stato attuale: principali evidenze

**Analisi - obiettivi - azioni**

Le proposte

Conclusioni





## 4 Ambiti di analisi

Mobilità privata e sosta

TPL

Mobilità ciclabile e pedonale

Centro storico

## 7 Obiettivi

- Migliorare l'**accessibilità al territorio**
- Garantire **equità e accessibilità** dei trasporti
- Aumentare la **sicurezza** dei trasporti
- Promuovere l'uso di **modi di trasporto sostenibili**
- Migliorare la **qualità** dell'ambiente urbano
- Garantire la **sostenibilità economica** dei trasporti
- Istituire un **sistema di governo** della pianificazione della mobilità

Partecipazione

## 4 Linee strategiche

Regolamentare la circolazione e la sosta di auto e mezzi pesanti

TPL semplice, integrato e cadenzato

Muoversi in bici e a piedi ovunque e in sicurezza

Valorizzare il centro storico

Azioni

Azioni

Azioni

Azioni

## 7 Leve

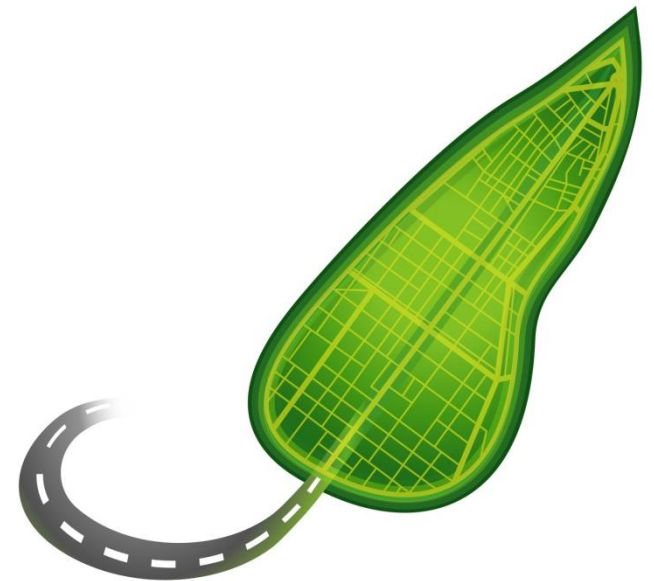
- Integrazione
- Regolamentazione e gestione
- Formazione e sensibilizzazione
- Informazione
- Semplificazione
- Tecnologie
- Infrastrutture

MAX

MIN

Priorità

- Lo stato attuale: principali evidenze
- Analisi - obiettivi - azioni
- Le proposte**
- Conclusioni



## ✓ Ridurre l'utilizzo dell'auto

- **Progressiva estensione della sosta a pagamento**
- **Semplificazione orari e tariffe della sosta a pagamento**
- **Introduzione di tariffe progressive per incentivare la rotazione**
- **Permessi per residenti a zone**
- Creazione di un fondo vincolato e trasparente per la mobilità sostenibile (es. 15% infrazioni, 15% sosta)
- Incentivare l'uso condiviso dell'auto (car pooling e ride sharing)

## ✓ Indirizzare i flussi veicolari

- **Parcheggi al cordone smart e gratuiti**
- Riorganizzazione della gerarchia funzionale delle strade
- Sistemi di instradamento ITS (rilievo del traffico e dell'occupazione dei parcheggi + PMV e app)

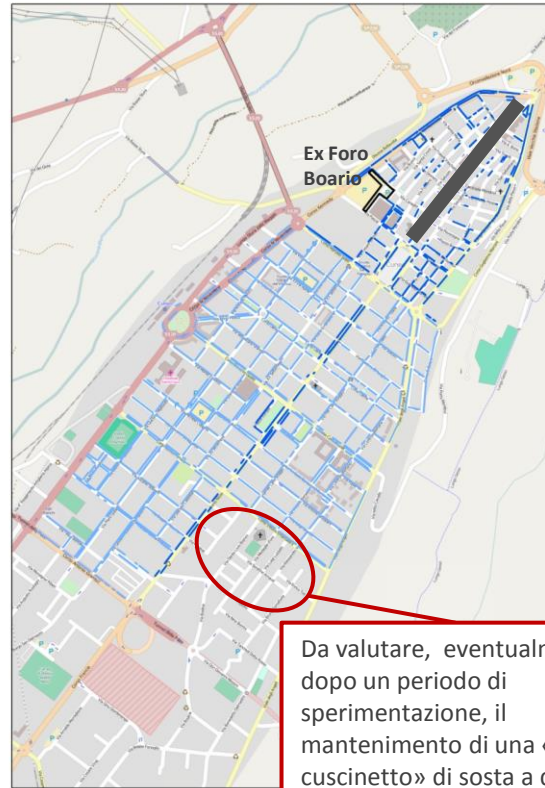
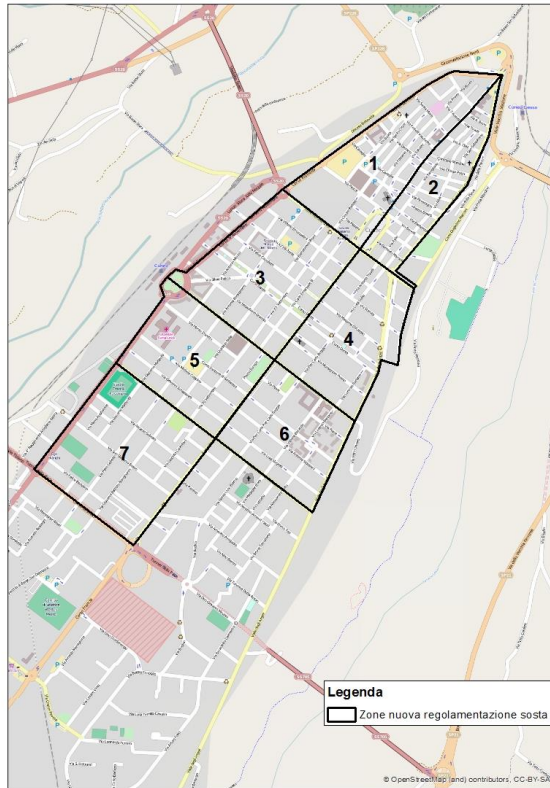
## ✓ Aumentare sicurezza e vivibilità

- **Progressiva istituzione zona 30 estesa su tutto l'altopiano**

## ✓ Agevolare la distribuzione urbana delle merci

- Progetto pilota per il controllo degli stalli di carico/scarico merci

# Regolamentazione sosta su strada



- Sosta pagamento: **8.30-19.30 solo giorni feriali**

- **Tariffe**

— 0,50€/h <= 3h ; 3,00€ > 3h

— 0,50€/h <= 1h ; 1,00€/h > 1h

— 1,50€/h <= 1h ; 2,00€/h > 1h

- **Residenti:** pass sosta legato alla zona di appartenenza, non valido per Foro Boario:

- ✓ max 2 attestati di sosta per famiglia a 50 €/anno
- ✓ oppure numero illimitato per famiglia, con tariffa crescente a partire da 50 €/anno

- Attivazione per fasi successive
- Posti gratuiti solo nei parcheggi al cordone, oltre i viali ciliari
- Sovrapposizione delle zone in corrispondenza degli assi di separazione
- Possibilità di studiare forme di abbonamento per singola zona, con esclusione dell'asse centrale

# Parcheggi al cordone smart e gratuiti

## • Offerta - proposta nuovi parcheggi

- ✓ Ex deposito ATI
- ✓ Ampliamento parcheggio cimitero (circa 280 posti)

## • Regolamentazione

- ✓ Parcheggi al cordone gratuiti e parcheggi sull'altopiano a pagamento
- ✓ Foro Boario e Caserma Cantore parcheggi "intermedi", ovvero a tariffa agevolata
- ✓ Istituzione della tariffa notturna (es. 24.00-6.00) in P.zza della Costituzione
- ✓ Promuovere l'utilizzo dei parcheggi Movicentro (struttura) e Ospedale (es. concordare con il gestore abbonamenti a costo più basso)

## • Informazione

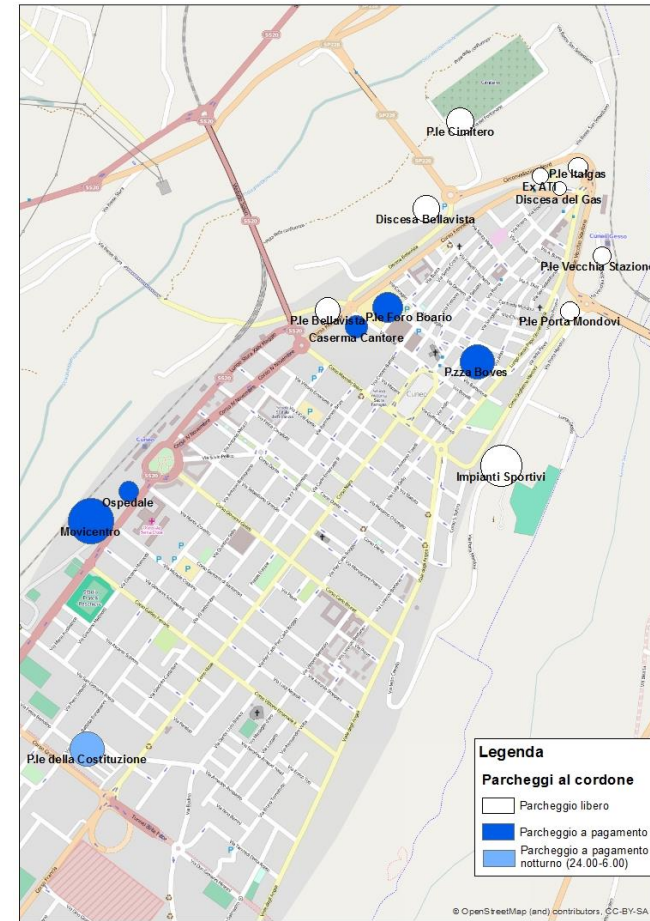
- ✓ Controllo degli accessi (es. barra ed emettitrice biglietti)
- ✓ Raccolta dati su occupazione parcheggio per informazione dinamica
- ✓ Informazioni nei parcheggi sulle modalità e i tempi di viaggio necessari per raggiungere la destinazione finale
- ✓ Portale della mobilità con informazioni sui parcheggi comodi alle destinazioni degli utenti, posti liberi, indirizzamento e tempi di raggiungimento

## • Intermodalità

- ✓ Oltre alla navetta gialla, prevedere ove possibile la fermata di altri servizi di TPL (gratis o a tariffa agevolata solo per chi prende il ticket di sosta; es. 1 corsa o titolo giornaliero)
- ✓ Convenzione per servizio taxi (preferibilmente collettivo) verso il centro (a tariffa fissa)
- ✓ Inserire gradualmente il bike sharing (convenzionale ed elettrico)

## • Sicurezza e comfort

- ✓ Smart lighting and facilities (a risparmio energetico e ad alimentazione da fonti rinnovabili)



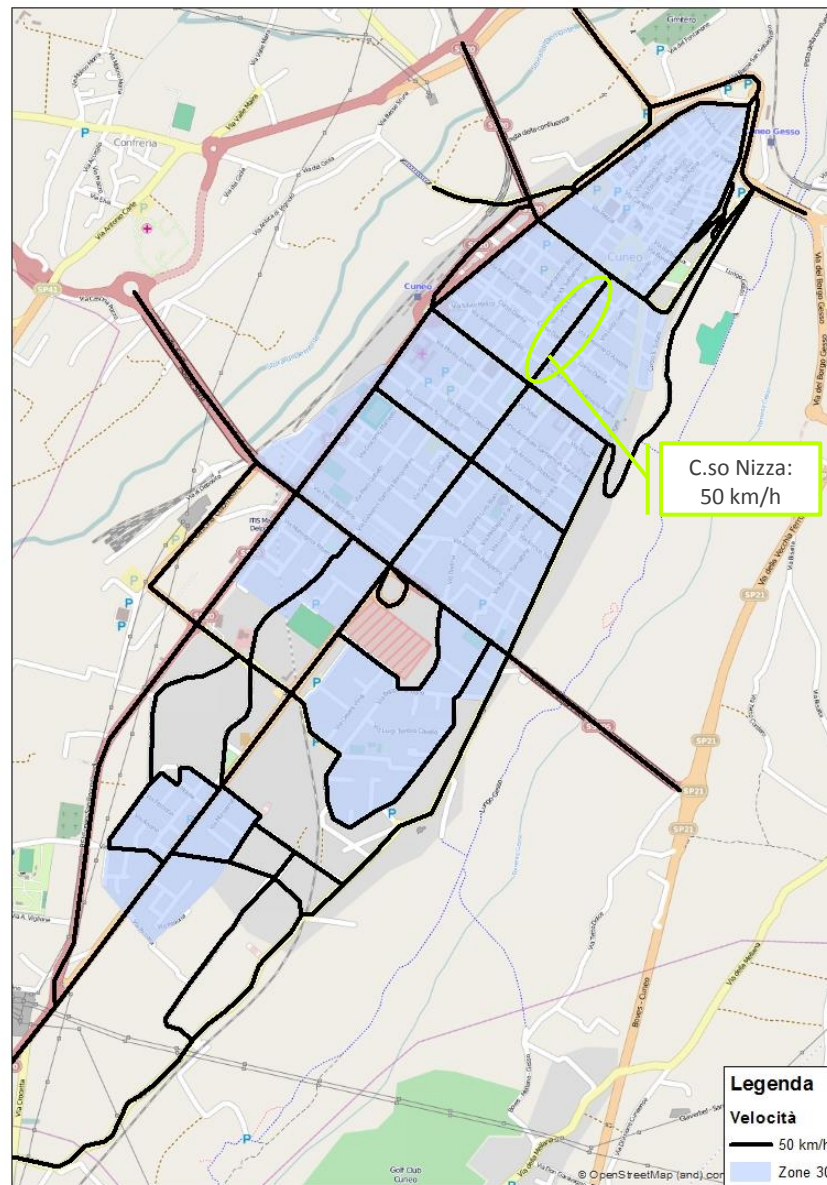


# Progressiva istituzione zona 30 estesa su tutto l'altopiano

- **Limite di velocità a 30 km/h per tutte le zone residenziali dell'Altopiano**
- Alcuni assi di scorrimento che consentono un transito più veloce, **con limite a 50 km/h**
- Tutti gli accessi all'Altopiano (ponti e circonvallazione Nord) con velocità a 50 km/h

**Attivazione:** per fasi successive a partire dalle aree che richiedono interventi meno onerosi

**Enforcement:** controlli iniziali severi e continui. Controlli a campione a regime





## ✓ Semplificare e integrare

- Semplificazione, gerarchizzazione e integrazione servizi (urbano, conurbato, extraurbano e treno)
- Integrazione e cadenzamento orari
- Estensione BIP a tutti i servizi ed integrazione tariffaria (diversi gestori, modi e, a tendere, servizi)
- Nuovi instradamenti sull'altopiano
- Servizi a chiamata nelle aree a domanda debole a gestione locale
- Aumentare i canali di vendita dei biglietti (es. via smartphone e con distributori automatici)
- Integrazione con bici e auto (es. ove possibile prevedere fermate nei parcheggi al cordone)

## ✓ Controllare e informare

- Monitorare l'utilizzo dei servizi (tramite BIP) per intervenire in modo tempestivo
- Informazione alle fermate (orari in fermata e percorsi)
- Informazioni via web e app (es. portale della mobilità e motore di ricerca percorso minimo multimodale)

## ✓ Rendere accessibile e sicuro

- Sicurezza ed accessibilità di fermate e mezzi (gomma e ferro)

## ✓ Promuovere

- Programmi fedeltà per i passeggeri del TPL (es. credito a scalare pay-per-use «più viaggi meno spendi»)
- Il “pacchetto di benvenuto”
- La giornata del TPL (circolazione gratuita per i possessori di patente)
- Mobility management e Iniziative nelle scuole e al lavoro (es. la “lotteria della mobilità sostenibile”)

## ✓ Adottare una politica continua e coerente

- Il Bici Plan
- Quota fissa del fondo per la mobilità sostenibile (cfr. Mobilità privata)
- Bandi e programmi regionali e nazionali, Progetti Europei

## ✓ Migliorare e aumentare infrastrutture e servizi

- **La “Bicipolitana” e i collegamenti tra Altopiano e Frazioni**
- Segnaletica, cicloposteggi e integrazione con il trasporto pubblico
- **Un “Cycle Hub” presso il Movicentro**
- Bike sharing – revisione del servizio

## ✓ Migliorare e promuovere la sicurezza

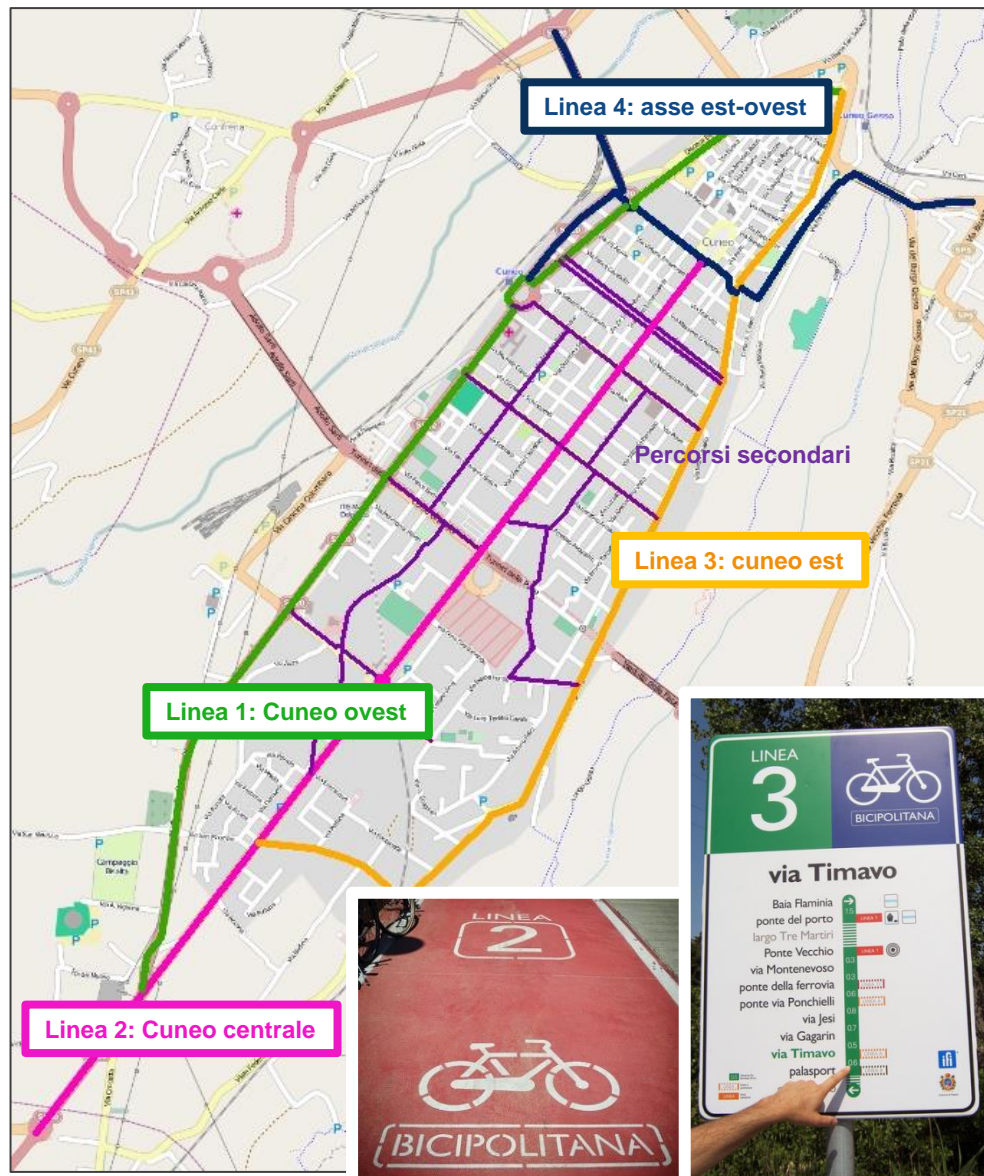
- Linee guida “comunali” per la progettazione (piste e corsie ciclabili e percorsi pedonali)
- Politiche di moderazione del traffico (cfr. Mobilità privata)
- Campagne di educazione stradale ed alla sicurezza per gli studenti

## ✓ Promuovere

- Identità forte e facilmente riconoscibile (es. logo, grafica, colori)
- Il “barometro della bicicletta”
- Il “pacchetto di benvenuto”
- Mobility management e Iniziative nelle scuole e al lavoro (es. la “lotteria della mobilità sostenibile”)
- **La “Piedipolitana”**

# La «bicipolitana»: una rete ciclabile continua, estesa e sicura

- Una metropolitana in superficie, dove le rotaie sono i **percorsi ciclabili** e le carrozze sono le **biciclette**
- **Concorso** sul sito del Comune per individuare **logo** e **nome** della rete ciclabile di Cuneo (es. con premio una bici, abbonamento TP, ...)
- Rete ciclabile costruita per garantire la massima sicurezza dei ciclisti (**linee guida**)
- **4 direttrici principali** collegano i quartieri periferici con il centro città
- **Percorsi secondari** offrono collegamenti tra direttrici principali alcuni quartieri
- Zone 30 e vie ciclopedonali sono elementi complementari della rete che contribuiscono alla sua capillarità e alla sicurezza dei ciclisti





# Un "Cycle Hub" presso il Movicentro

- E' un'impresa sociale che **promuove e facilita il ciclismo**
- E' **aperto a tutti**
- E' un **centro di informazione** riguardo tutti gli aspetti della mobilità ciclabile di Cuneo e dintorni, nonché un punto di riferimento per il cicloturismo

## I SERVIZI

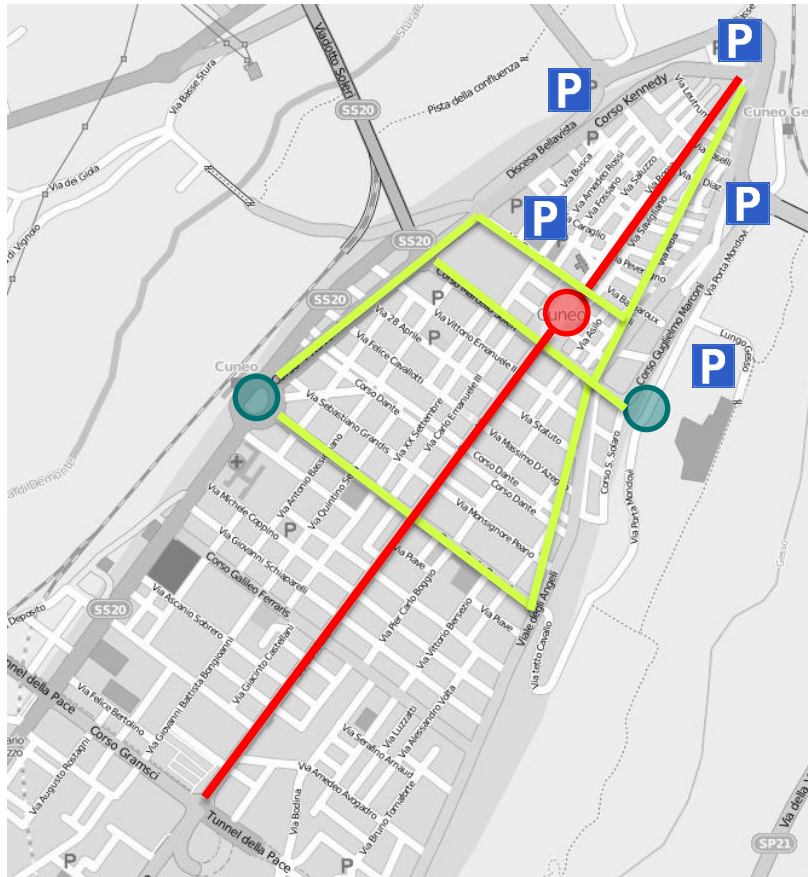
- **Deposito sicuro bici**
- **Noleggio biciclette**
- **Negozi biciclette**: bici ed accessori per il ciclismo
- **Ciclofficina**: punto di riparazione di biciclette
- **Promozione della mobilità ciclabile**: organizzazione di escursioni guidate, corsi di formazione, serate a tema
- **Bar-ristoro con wi-fi**
- **Punto di informazione**: distribuzione di informazioni e materiale stampato (es. mappe) riguardo ai percorsi ciclabili e ai servizi disponibili, es. bike sharing, App
- **Informazioni sulle partenze/arrivi dei treni e dei bus**



Esempio: The Cycle Hub, Newcastle Upon Tyne (UK)

# La «Piedipolitana»

- Realizzazione di una **mappa sintetica del tipo «metro»** per gli spostamenti a piedi
- La mappa deve indicare **le polarità maggiori della mobilità pedonale** (stazione, fermate TPL, parcheggi, ascensore, servizi, ...) e degli elementi urbani più importanti (piazze, scuole, teatri, ...)
- Le relazioni tra i due elementi sono espressi in metri e minuti di percorrenza a piedi



## Un esempio

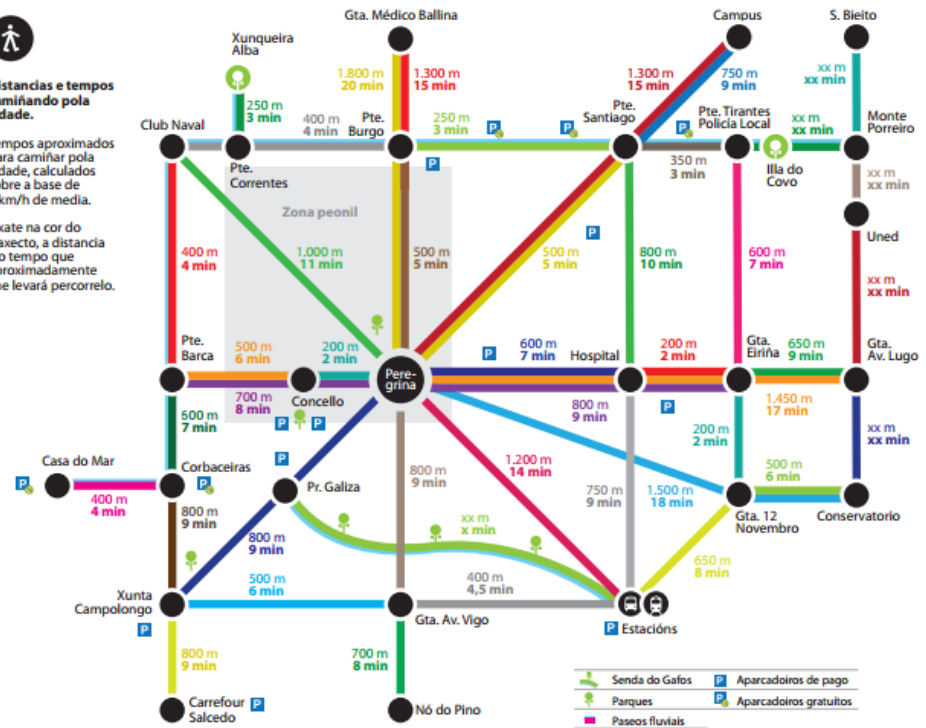
### metrominuto Pontevedra



Distancias e tempos camiñando pola cidade.

Tempos aproximados para camiñar pola cidade, calculados sobre a base de 5 km/h de media.

Fixate na cor do traxecto, a distancia e o tempo que aproximadamente che levará percorrelo.



## ✓ Accrescere la vivibilità

- **Pedonalizzazione progressiva di alcune vie del centro storico**
- Riorganizzazione del TPL (cfr. TPL)
- Regolamentazione della sosta su strada (cfr. Mobilità privata)
- Progressiva istituzione delle Zone 30 (cfr. Mobilità privata)

## ✓ Migliorare l'accessibilità esterna

- Parcheggi al cordone smart e gratuiti (cfr. Mobilità privata)
- Collegamenti ciclabili (cfr. Mobilità ciclabile e pedonale)

## ✓ Migliorare l'accessibilità interna

- **Regolamentazione della ZTL – controllo e accessi**
- Piste ciclabili (cfr. Mobilità ciclabile e pedonale)
- Distribuzione merci (cfr. Mobilità privata)

## ✓ Promuovere e valorizzare

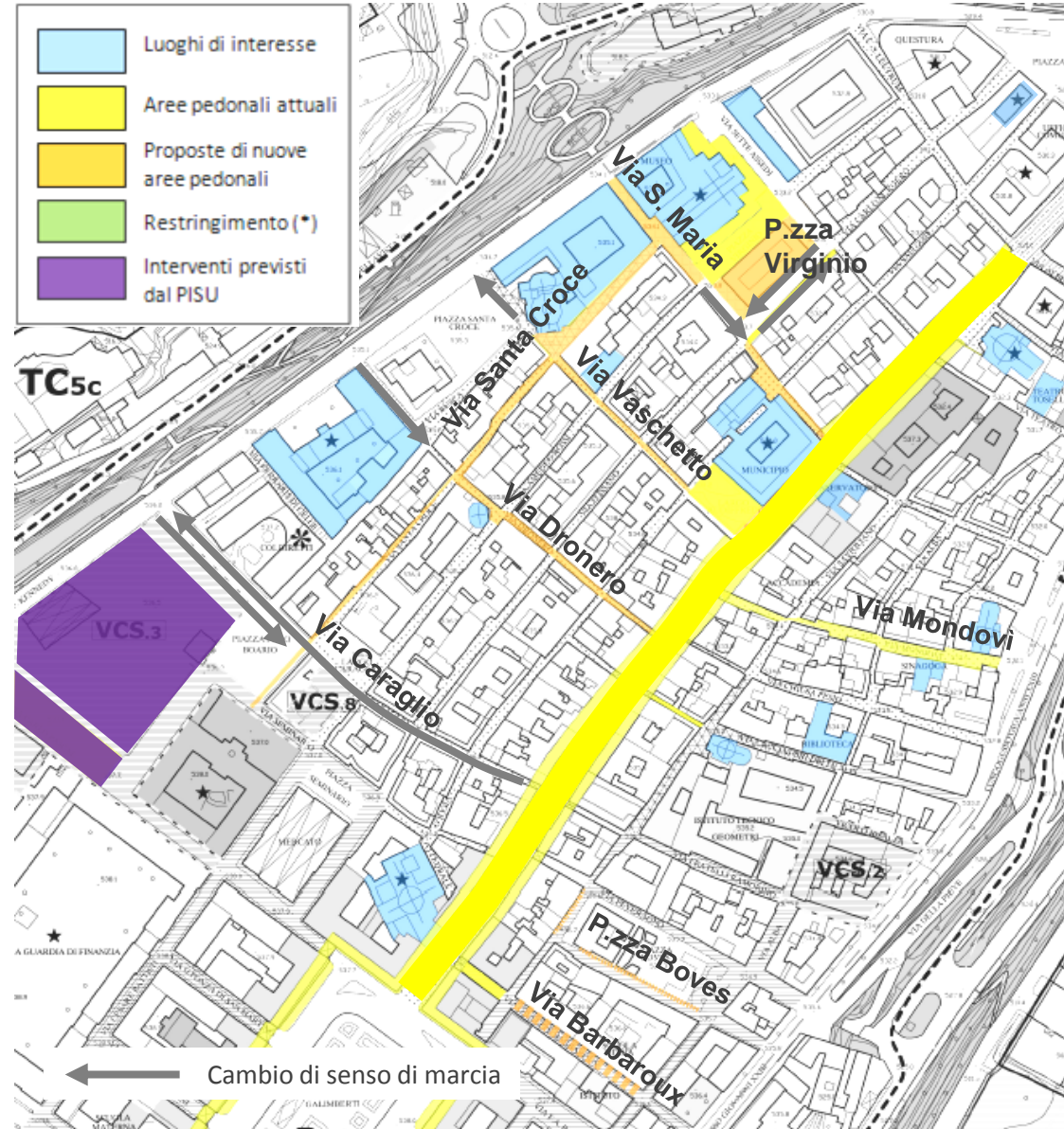
- **Realizzazione di percorsi turistici interni al centro storico**
- Incentivi, sperimentazioni ed iniziative (es. pannelli digitali per informare sulle iniziative e sulle politiche, incentivi per la localizzazione di attività commerciali)



# Pedonalizzazione progressiva di alcune vie del centro storico

## Attivazione in fasi successive:

- **Via Santa Croce**  
(in parte percorso pedonale protetto)
- **Via Dronero**
- **Via Santa Maria, P.zza Virginio**
- **Via F.lli Vaschetto**
- **Via Barbaroux**  
(ingresso/uscita studenti)
- **P.zza Boves**  
(percorso pedonale protetto)



## Ipotesi 0 (mantenimento situazione attuale)

Alla luce del basso numero di accessi che caratterizza il centro storico si consiglia di mantenere la situazione attuale, caratterizzata da costi di investimento nulli e da costi di gestione contenuti (impiego forse dell'ordine per controlli)

## Ipotesi 1 (centro inaccessibile)

- **4 direttrici** di accesso longitudinali monitorate (Via Roma, Via Rossi, Via Savigliano, Via Busca)
- Altre strade solo in uscita

**Vantaggi:** pochi punti di controllo (costo infrastrutturale basso)

### Svantaggi

- Modifiche sostanziali alla viabilità attuale
- Concentrazione traffico su 4 assi e su alcune intersezioni
- Maggiore distanza percorsa per ricerca parcheggio
- Incompatibilità con il restringimento di Via Roma

## Ipotesi 2 (centro permeabile)

- Attuale
- **4 varchi** sulle direttrici di accesso principali

**Vantaggi:** pochi punti di controllo (costo infrastrutturale basso)

### Svantaggi

- Controllo inefficace (es. contravvenzioni)
- Concentrazione traffico in ingresso su assi non controllati

## Ipotesi 3 (centro controllato)

- **12 varchi** su tutti gli accessi
- Modifiche sostanziali alla viabilità

**Vantaggi:** controllo efficace (es. contravvenzioni)

**Svantaggi:** molti punti di controllo (costo infrastrutturale alto)

## ECCEZIONI PERMANENTI

- Pass transito residenti e dimoranti per ZTL
- Commercianti: pass transito in ZTL

# Percorsi turistici interni

Creazione di **percorsi segnalati** con piastre annegate nel terreno e pannelli turistici in corrispondenza dei siti di interesse

Esempio: Aix-en-Provence "Sulle orme di Cézanne"



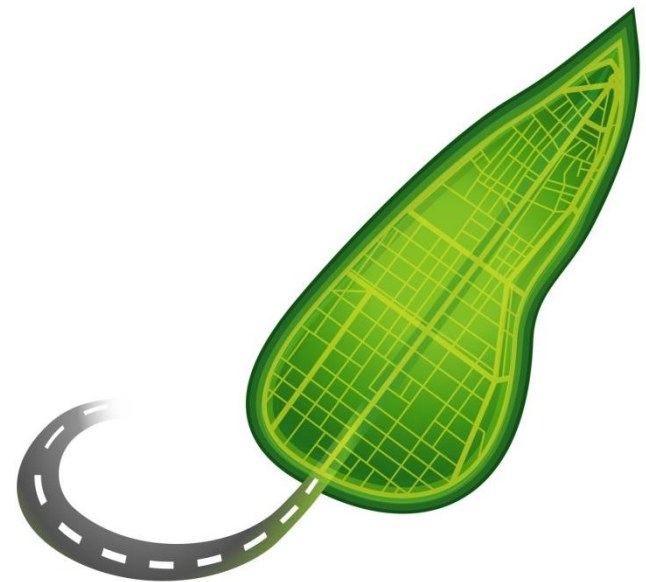
**AU CŒUR D'AIX  
SUR LES PAS  
DE CÉZANNE**

**CIRCUIT PÉDESTRE** - Visite libre  
en suivant les clous estampillés "C" au sol



suivez les clous dans les pas de Cézanne  
au départ de l'Office de Tourisme

- ✓ Lo stato attuale: principali evidenze
- ✓ Analisi - obiettivi - azioni
- ✓ Le proposte
- ✓ Conclusioni**



## ✓ La sfida: migliorare una situazione già molto buona...

- Ridotti e localizzati problemi di traffico e parcheggio
- Uso elevato dell'auto – necessario cambiare la mentalità dei cittadini
- Aumentare la sicurezza di ciclisti e pedoni
- Aumentare la già ottima vivibilità

## ✓ ... con attenzione alla sostenibilità economica e sociale

- Reperire le risorse per le modalità più sostenibili
- Utilizzare in modo efficiente infrastrutture e servizi esistenti
- Garantire accessibilità ed equità

## ✓ La soluzione: pianificare e governare...

- Essere coraggiosi e coerenti
- Adottare politiche di integrazione
- Coinvolgere il territorio
- Monitorare in modo continuo per agire tempestivamente

## ✓ ...e ricordarsi che la mobilità la fanno le persone!

- Informazione
- Formazione
- Promozione
- Sharing economy



*«Se pianifichiamo le città per auto e traffico, avremo auto e traffico...»*





*«...se le pianifichiamo per le persone e i luoghi,  
avremo persone e luoghi.»*

*Fred Kent*





Istituto Superiore sui  
Sistemi Territoriali per l'Innovazione



POLITECNICO  
DI TORINO

*Grazie per l'attenzione*

*Logistics and Transport Research Unit  
SiTI - Higher Institute on Territorial Systems for Innovation  
Via Pier Carlo Boggio, 61 - 10138 Turin - Italy  
telephone +39 011.1975.1111  
<http://www.siti.polito.it>*



**Città di Cuneo**